

ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО СЕЛСКО СТОПАНСТВО
„НИКОЛА ПУШКАРОВ” ГРАД ПОПОВО
ул. ”Раковска” №1 тел:0608/4-65-51
e-mail: sst_58@abv.bg

УТВЪРЖДАВАМ:.....
инж. агроном Теменуга Тодорова
дата.....

УЧЕБНА ПРОГРАМА
ЗА РАЗШИРЕНА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА

по учебен предмет

ЗЕЛЕНА КАРИЕРА И КРЕАТИВНОСТ

теория
9 и 10 клас

ЗА ВСИЧКИ ПРОФЕСИОНАЛНИ НАПРАВЛЕНИЯ

I. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Учебната програма по Зелена кариера и креативност - теория от разширена професионална подготовка е предназначена за всички професии от професионални направления, по които се обучават ученици в ПГСС „Никола Пушкин“.

Тази учебна програма е разработена специално за идеята за иновативно обучение в гимназията.

Моделът на индустриалното общество не е устойчив в бъдещето в сегашната му форма. Ние изразходваме естествените ни ресурси за живот така безогледно, че животът за бъдещите поколения е сериозно застрашен. Това, от което се нуждаем е цялостна промяна в мисленето - чрез образование. Образованието за устойчиво развитие е тясно свързано с международните дискусии за устойчиво развитие, които се развиват през годините, като започнем от "Нашето общо бъдеще", документ от 1987 г., който предостави първото широко използвано определение за устойчиво развитие като "развитие, което отговаря на нуждите на настоящето без да компрометира способността на бъдещите поколения да отговорят на собствените си нужди". Ключовата роля на образованието за постигане на устойчиво развитие е ясно отбелязана в редица документи, доклади и програми.

Идеята на настоящия учебен предмет е да обедини знанията за миналото на нашия район с идеите за развитието му, като се стремим към устойчивото такова. Като започнем от природните системи, през храните, традициите и културните ценности пречупени през призмата на устойчивото развитие, учениците ще разработят бизнес идеи в областта на селското стопанство.

Съдържанието на предмета е широкопектърно и се осъществява във взаимовръзка с учебните предмети от общообразователната, общата, отрасловата и специфичната професионална подготовка. В учебната програма е включен материал, който ще насърчи учениците към разпознаване на местната идентичност и запознаване с местната история, традиции и ценностна система.

На тази база са определени 5 модула, като всеки модул бъде преподаван от различен преподавател:

- I. Устойчиво развитие
- II. Природни системи и устойчиво развитие
- III. Храни и хранителни вещества
- IV. Културно наследство и устойчиво развитие
- V. Бизнес идеи и креативност

Обучението по учебния предмет се организира, чрез активно включване на ученика в учебния процес с иновативни методи на обучение (учене базирано на проблем, учене базирано на проект, учене, чрез преживяване, учене, чрез правене, работа в екип и пр.), чрез използване на ИКТ, както и чрез използване на междупредметните връзки с предметите История и цивилизации, География и икономика, Философия, Гражданско образование и Информационни технологии.

Специфичният характер на иновативното обучение по учебния предмет изисква определяне на цикъл в изучаването на определените теми, определяне на фази в разработването на бизнес идеите, методология на работа, определяне на критерии за оценяване и начин на представяне на бизнес идеите. В процеса на иновативното обучение по предмета ще се направи съчетаване на професионалното образование с овладяване на ключовите компетенции. Авторските уроци по предмета ще бъдат структурирани в онлайн наръчник. Същото ще направим и с бизнес идеите на учениците.

Обучението се провежда в специализиран учебен кабинет, оборудван със специфични дидактически средства.

Оценяването на усвоените професионални знания, умения и компетентности се извършва по предварително определени критерии, които съответстват на очакваните резултати от обучението по учебния предмет. Методите на работа и оценяване ще бъдат зададени на основата на проектно-базираното обучение.

II. ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ

Концепцията за образование за устойчиво развитие се стреми:

- да разкрие взаимодействията между икономическите, социалните, културните и екологичните процеси и явления;
- да осигури критично отношение и по-голяма информираност за икономическите, социалните, културните и екологичните проблеми в тяхното единство;
- да поощрява уважение и разбиране на различните култури и да приема техните приноси;
- да стимулира учениците да поемат своята отговорност за създаването на устойчиво бъдеще;
- да съдейства за формиране на гражданско общество и местен идентитет.

В образованието за устойчиво развитие централно място заемат въпросите за равенство, солидарност и взаимозависимост между различните поколения, за взаимовръзките на човека и природата, човека и културата и отговорностите му към себе си, към човешкото общество и към околната среда.

III. ОБЩ БРОЙ ЧАСОВЕ ЗА УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ

За обучението по учебния предмет Зелена кариера и креативност от РПП в тази програма са определени 90 учебни часа/ разпределени както следва:

9 КЛАС – 72 ЧАСА

10 КЛАС – 18 ЧАСА

IV. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

1. РАЗДЕЛИ

Учебното съдържание в учебната програма е разпределено в 5 модула.

	Наименование на модул/тема	Брой часове за раздел
1.	Устойчиво развитие	18
2.	Природни системи и устойчиво развитие	18
3.	Храни и хранителни вещества	18
4.	Културно наследство и устойчиво развитие	18
5.	Бизнес идеи и креативност	18

2. РАЗДЕЛИ И ТЕМИ

УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ

1. Историческо развитие на устойчивото развитие – 2ч.
2. Същност на устойчивото развитие – 2ч.

3. Елементи и принципи на устойчивото развитие – 2ч.
4. Анализ на „силно” и „слабо” устойчиво развитие – 1ч.
5. Продоволственият проблем и устойчивото развитие – 2ч.
6. Човешкото развитие като показател за анализ и оценка на устойчивото развитие – 1ч
7. Изчерпването на природните ресурси като ограничител на икономическия растеж – 1ч
8. „Еко – икономика” – 2ч
9. Специфика на „еко-фискалната” политика. Финансови инструменти за постигане на устойчиво развитие – 2ч.
10. БВП като показател за устойчиво развитие – 1ч
11. Препятствия пред устойчивия икономически растеж в сектор селско стопанство – 2ч

ПРИРОДНИ СИСТЕМИ И УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ

1. Промяна на състава и свойствата на почвата през годините.
2. Плодородието в нашата област и майското дърво – символ на плодородието.
3. Воден и хранителен режим на растенията в миналото и днес.
4. Обработка на почвата назад във времето.
5. Плевелите и обработката на семената за сеитба в миналото и днес (сравнителна характеристика).
6. Земеделски култури които се отглеждат в нашата област.
7. Земеделски култури от миналото и бъдещето в нашата област.
8. Проверка на знанията, презентация (представяне на култура отглеждана в миналото)
9. Отглеждането и прибирането на реколтата при ЗЗЖК в миналото.
10. Отглеждане и прибиране на реколтата от ПЗЖК в миналото.
11. Отглеждането на кореноплодни, клубеноплодни и маслодайни култури в нашата област и крайният продукт.
12. Традиционни зеленчукови култури в нашия регион. Тенденции в производството.
13. Домати, краставици, пипер – сравнителна характеристика на старите и новите технологии на отглеждане.
14. Дини, пъпеши, главесто зеле - сравнителна характеристика на старите и новите технологии на отглеждане.
15. Оранжевийно производство – сравнителна характеристика на старите и новите технологии.
16. Отглеждането на трайни насаждения в нашия край – история и бъдеще.
17. Местно устойчиво развитие в селското стопанство.

ХРАНИ И ХРАНИТЕЛНИ ВЕЩЕСТВА

1. Поглед назад в историята в българската национална кухня.
2. Влияние на другите народи върху националната ни кухня.
3. Характерни особености на старата българска национална кухня.
4. Регионална кухня – кулинарни традиции в културата на Поповски регион.
5. Народни празници, обичаи и обреди, характерни за капанската кухня. – 2 часа
6. Характерни съдове, използвани в селския бит на местното население.
7. Характерни продукти, използвани в селския бит на местното население.
8. Характерни подправки, използвани в селския бит на местното население.
9. Традиционният хляб за селския бит на поповските капанци.
10. Традиционни закуски за селския бит на поповското население.
11. Традиционни салати и разядки за селския бит на поповското население.
12. Традиционни супи за селския бит на поповското население.
13. Традиционни ястия за селския бит на поповското население. – 2 часа
14. Традиционни видове теста за селския бит на поповското население.
15. Традиционните десерти в селския бит на поповското население.

16. Традиционни дейности от бита на капанците – добиване на чисто масло, кисело мляко и др.

ТЕМИ ПО КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО И УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ

1. Културно наследство – 1 час
2. Културните политики и устойчивото развитие – 2 часа
3. Културни практики и устойчиво развитие – 2 часа
4. Културно наследство – културен туризъм – 1 час
5. Културен туризъм – устойчиво развитие - 2 часа
6. Общото европейско наследство и устойчивото развитие – 1 час
7. BG къща в EU прозорец – 2 часа
8. Тенденции, предизвикателства и възможности – 2 часа
9. Културното наследство – споделена отговорност – 1 час
10. Образователна инсталация – създаване на продукт – 4 часа

БИЗНЕС ИДЕИ И КРЕАТИВНОСТ

1. Устойчивото развитие и ролята на бизнеса-2ч.
2. Бизнес идея-откриване и оценка- 1ч.
3. Умни технологии в областта на селското стопанство-3ч.
4. Иновации, бизнес идеи и икономика-3ч.
5. Бизнес инкубатор в областта на културния туризъм-3ч.
6. Технически иновации в прецизното земеделие-3ч.
7. Представяне на бизнес идеите-3ч.

V. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО – професионални

знания, умения и компетентности

В края на обучението ученикът трябва да притежава следните:

A. Знания:

- познава същността, елементите и принципите на устойчивото развитие;
- разбира връзката между природните системи и устойчивото развитие;
- познава местната култура и традиции в храненето;
- познава местната култура и традиции в селското стопанство;
- разбира връзката между културното наследство и устойчивото развитие;
- обяснява взаимозависимостта между различните поколения, взаимовръзките на човека и природата, човека и културата;
- разбира отговорностите му към себе си, към човешкото общество и към околната среда;
- разбира местната култура и приема нейния принос.

Б. Умения:

- разкрива взаимодействията между икономическите, социалните, културните и екологичните процеси и явления;
- използва различни източници на информация;
- анализира и систематизира информация от различни източници;
- правилно структурира проект по зададени критерии;
- презентира бизнес идеята.

В. Компетенции:

- прави оценка и изразява критично мнение;

- проявява отговорност и инициативност при самостоятелно изпълнение на задачите;
- поема отговорност при създаването на устойчиво бъдеще;
- формира активна гражданска позиция и разпознава местния идентитет;
- планира своето професионално и кариерно развитие;
- развива умения за комуникация;
- извършва прецизно представяне на бизнес идеята.

VI. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

Първи модул: Мая Илиева – старши учител ПН Администрация и управление

Втори модул: Явор Янков – учител ПН Растениевъдство и животновъдство

Трети модул: Ирена Гатева – учител ПН Хотелиерство, ресторантьорство и кетъринг

Четвърти модул: Васка Неделчева – заместник-директор по учебно-производствената дейност

Пети модул: Ценка Цонева – старши учител ПН Администрация и управление

VII. ЛИТЕРАТУРА

Авторска литература и интернет базирани източници

**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО СЕЛСКО
СТОПАНСТВО
„НИКОЛА ПУШКАРОВ” ГРАД ПОПОВО**
ул. ”Раковска”, №1 тел: 0608/4-65-51
e-mail: sst_58@abv.bg

УТВЪРЖДАВАМ:.....
инж. агроном Теменуга Тодорова
дата.....

УЧЕБНА ПРОГРАМА
за разширена професионална подготовка

по учебен предмет
STEAM
теория

IX клас
Иновативно обучение

ЗА ВСИЧКИ ПРОФЕСИОНАЛНИ НАПРАВЛЕНИЯ

I. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Учебната програма по учебния предмет **STEAM** от разширена професионална подготовка е предназначена за всички ученици от 9 клас. Учебният предмет не е включен в типовите учебни планове за съответните специалности. Учебния предмет **STEAM** е област в информатиката и информационните технологии, занимаваща се с комбиниране на данни от реалния свят с компютърно генерирани данни. **STEAM** (Science, Technology, Engineering, Art and Maths - наука, технологии, инженерство, изкуство и математика) е съвременен, междудисциплинарен подход към научните изследвания и иновациите.

Акцентът е поставен върху формирането на знания и умения, свързани със съвременните постижения в областта на компютърния софтуер и използването на приложни програми.

Учебното съдържание включено в програмата е структурирано в 3 раздела. Темите в отделните раздели се определят, допълват и развиват от учителя в началото на всяка учебна година.

Първи раздел - STEAM & Microbit – да изследваме природата, програмирайки.

Microbit е фантастичен инструмент за наблюдение и измерване на неща, които се случват в естествения свят. Науките разчитат на методи за наблюдение, събиране на информация и анализ. Използвайки микробит с MakeCode, може да се използват сензорите и входовете за измерване на физически събития, които се случват.

Втори раздел - ASCII - изкуство в помощ на обучението по програмиране без Scratch.

Scratch е език за програмиране, който ви позволява да създавате свои собствени интерактивни истории, анимации, игри, музика и изкуство.

Трети раздел - Добавена реалност – учене чрез технологии.

Приложение, което търси маркер, обикновено черно-бял баркод. Добавената реалност е система, която комбинира реално и виртуално, която е интерактивна в реално време и която работи в три измерения.

Обучението по учебния предмет **STEAM** от РПП се осъществява във взаимовръзка с природните науки и с учебните предмети от общата, отрасловата и специфичната професионална подготовка. В обучението ще се прилага проектно-базирания метод, основан на междупредметни връзки с учебни предмети.

Обучението по учебния предмет се организира, чрез активно включване на ученика в учебния процес с традиционни и алтернативни методи на обучение, чрез провеждането на експерименти и разглеждане на практическото им приложение чрез използване на ИКТ и чрез прилагане на различни методически материали.

Обучението се организира в единствено в компютърен кабинет с подходящи работещи версии на програмните продукти. Всеки ученик трябва да има на разположение компютърна система. Обучението ще се провежда в групи от минимум 8 ученици и максимум 13.

Оценяването на усвоените професионални знания, умения и компетентности се извършва по предварително определени критерии, които съответстват на очакваните резултати от обучението по учебния предмет, чрез разработени индивидуални практически задания по всеки раздел.

II. ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ

Целта на обучението по учебния предмет **STEAM** от РПП е учениците да усвоят допълнителни **STEAM** компетенции в следните области: Информационни и комуникационни умения, Анализ и решаване на проблеми и Междуличностни отношения.

III. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

За обучението по учебния предмет **STEAM** – теория от РПП в тази програма са определени 18 учебни часа.

IV. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Учебното съдържание в учебната програма е разпределено в три раздела.

	Наименование на раздела	Брой часове
1.	STEAM & Microbit – да изследваме природата, програмирайки	6
2.	ASCII - изкуство в помощ на обучението по програмиране без Scratch.	6
3.	Добавена реалност – учене чрез технологии.	6

Раздели и теми:

STEAM & Microbit – да изследваме природата, програмирайки.

1. Свързване на microbit с компютър и среда за програмиране. Отчитане на температура.
2. Измерване на осветеност и конструиране на светофар.
3. Акселерометър. Да си направим сеизмограф.
4. Отчитане и събиране на данни от microbit.
5. Изпращане на съобщения.
6. Работа в екип.

ASCII - изкуство в помощ на обучението по програмиране без Scratch.

1. Управление на свойствата на черния екран.
2. Статични ASCII изображения.
3. Статични ASCII изображения.
4. Динамични ASCII изображения.
5. Динамични ASCII изображения.
6. Работа в екип.

Добавена реалност – учене чрез технологии.

1. Стартиране на приложението и екран.
2. Създаване на различни обекти.
3. Създаване на различни обекти.
4. Създаване на различни обекти.
5. Работа в екип.
6. Работа в екип.

V. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ УЧЕНЕТО – професионални

знания, умения и компетентности

А. Знания:

- за различни обектно-ориентирани програми за създаване на продукти;
- за търсене и извличане на информация;
- за комбиниране на реалното и виртуалното.

Б. Умения:

- за STEAM;
- за критично и системно мислене;
- за идентифициране, формулиране и решаване на казуси;
- умения за работа в екип.

В. Компетенции:

- за инициативност при самостоятелно изпълнение на задачите;
- за планиране на своето професионално и кариерно развитие;
- за междуличностни отношения и сътрудничество.

VI АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. Недялка Цонева – заместник-директор по учебна дейност
2. Калинка Кюранова - старши учител по информатика и ИТ

VII. ЛИТЕРАТУРА

Интернет базирани източници